FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá

	Area	Treated Areas
	Mina	
1	San Benito Gate	Main Gate, office, immediate perimeter
2	Dorado Gate	Main Gate, office, immediate perimeter
3	Cobre camp	Rooms, gym, clinic, cinema, laundry, offices, messhall, immediate perimeter. WTP-STP. Kitchen, Food warehouse, waste disposal area.
4	CSA - WH	immediate perimeter, External areas.
5	Dorado Camp	Rooms, gym, clinic, offices, messhall, laundry, immediate perimeter. WTP, STP. Kitchen, Food warehouse, waste disposal area.
6	Cabo Workshop	Workshop
7	Botija Workshop	Workshops, immediate areas.
8	Botija Warehouse	Deposit, immediate perimeter
9	MPSA Office- Now in Dorado	Office, deposit, immediate perimeter
10	Geology Lab 1	Lab, immediate perimeter
11	Sample deposit	Deposit, immediate perimeter
12	Geology Office	Office, immediate perimeter
13	STRACON Office- Tunnel	Office, immediate perimeter
14	Heliflight	Office, immediate perimeter
15	Kal Tire Workshop	Workshop, immediate perimeter
16	Flotation area	Construction area, immediate perimeter, stagnant water
17	Process plant	Construction area, immediate perimeter, stagnant water
18	Patio Mula	Office, deposit, internal & external areas
19	TMF Workshop LV-HE	Workshops, offices, inmedaite perimeter
20	TMF Camp	Rooms, gym, clinic, offices, messhall, laundry, immediate perimeter. WTP, STP. Kitchen, Food warehouse, waste disposal area.
21	Construction Office Cobre	Office, internal & external areas
22	Nursery	Office, deposit, internal & external areas
23	Kilometer 38	Gate, immediate perimeter
24	TMF Crusher	Office, deposit, internal & external areas
25	Batch Plant Mina	Office, deposit, immediate perimeter
26	IIASA Workshop	Office, deposit, immediate perimeter
27	Area 64	Workshops, offices, inmedaite perimeter
29	Pred Cast	Workshops, offices, inmedaite perimeter
30	Archie's Dem Wshop	Workshops, offices, inmedaite perimeter
31	Secondary Crusher	Immediate perimeter, External areas.
32	Area 22 Tag Majal	Workshops, offices, inmediate perimeter
33	LV Workshop Pit	Workshops, offices, inmediate perimeter
34	Upper Botija Workshop	Workshops, offices, inmedaite perimeter
35	Pipe Line	Immediate perimeter, External areas.
36	Thickener	Immediate perimeter, External areas.
37	Mining Office Pi	Office, deposit, immediate perimeter
38	Pylon	Construction area, immediate perimeter, stagnant water
39	AK Drilling	Workshops, offices, inmedaite perimeter
	Punta Rincon	
1	Construction Office GAP	Offices, internal & external areas. Including Security, HR, OP
2	SK Camp	Rooms, gym, clinic, offices, messhall, laundry, immediate perimeter. WTP, STP. Kitchen, Food warehouse, waste disposal area, gate.
3	Batch Plant PR	Office, immediate perimeter
4	Caison	Including Port small workshops
5	GAP Camp	Rooms, gym, clinic, offices, messhall, laundry, immediate perimeter. WTP, STP. Kitchen, Food warehouse, waste disposal area.
6	Power Plant	Turbine, all inmediate perimeter, Boiler,
7	IMI	Office, immediate periemeter
8	TARSCO	Office, immediate perimeter
9	Sun City	Offices, immediate perimeter
10	Area 41- 42-43-44-45- 46	Structure deposit, stagnant water
11	Workshop PR	Office, deposit, immediate perimeter
	Others	
1	Community Affairs Office	Office, immediate perimeter
2	Vehiculos de transporte de Alimentos	Camp vehicles
3	Trampas electricas	Others

QTY RAT TRAPS

AREA	COMEDOR	CAMP	Total
GAP	6	35	41
SK	7	43	50
TMF	8	33	41
Cobre	8	96	104
Dorado	13	35	48

UV LAMPS

AREA	TRULY NOLEN	COBRE PANAMA
Punta Rincón-GAP	5	7
SK	13	0
TMF	7	2
Dorado	2	4
Cobre	2	24

FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá

DORADO CAMP

Fecha	Áreas tratadas	Dosis	Aplicación
11-Dec-17	MODULO 400-401-500-501-600-601	FENDONA/GL, SANGHA , KOTHRINE 10 ML/LT	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
12-Dec-17	MODULOS 602-603-700-701-702	FENDONA/GL, SANGHA , KOTHRINE 10 ML/LT	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
12-Dec-17	COCINA	BIFENTRIN 10 ML/GL, SANGHA , KOTHRINE 10 ML/LT, PIBUTRIN	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
13-Dec-17	AREA RECREATIVA, GYM Y OFICINAS	FENDONA 24 ML/GL, ENGOMADAS Y SANGHA	ÁREA INTERNA
26-Dec-17	COCINA	SANGHA, PIBUTRIN ENGOMADAS.	ÁREA INTERNA

OBSERVACIONES

Limpieza de maleza en alrededores de los modulos.

Mantener las ventanas de la coina cerradas y de abrirlas qye mantegan mallas para evitar el ingreso de insectos

FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá

COBRE CAMP

Fecha	Áreas tratadas	Dosis	Aplicación
6-Dec-17	MODULOS, ÁREAS RECREATIVAS	FENDONA, SANGHA, ENGOMADAS, KO, CONTRA BLOC	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
7-Dec-17	MODULOS HABITACIONES	FENDONA, SANGHA, ENGOMADAS, KO, CONTRA BLOC	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
8-Dec-17	MODULOS HABITACIONES	FENDONA, SANGHA, ENGOMADAS, KO, CONTRA BLOC	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
21-Dec-17	COCINA	PIBUTRIN, ENGOMADAS, SANGHA	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
22-Dec-17	ALMACEN DE ALIMENTOS	BIFENTRIN, SANGHA,	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
30-Dec-17	PERIMETRO DE LOS CAMPAMENTOS	KOTHRINE	ÁREA EXTERNA

OBSERVACIONES

Se recomienda eliminar la maleza en los alrededores de los módulos.
Limpieza profunda en áreas de cocina, desagües, trampas de grasa y demás.

Actividad de roedores contralada.

FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá

TMF CAMP

Fecha	Áreas tratadas	Dosis	Aplicación
04-Dec-17	MODULOS 1-25	FENDONA, SANGHA, KOTHRINE, CONTRA BLOC	ÁREAS INTERNAS Y EXTERNAS
05-Dec-17	MODULOS 26-31, ÁREAS RECREATIVAS, LAVANDERIA	FENDONA, SANGHA, KOTHRINE, CONTRA BLOC	ÁREAS INTERNAS Y EXTERNAS
21-Dec-17	COCINA	PIBUTRIN, CONTRA BLOC, KO, SANGHA	ÁREA EXTERNA
22-Dec-12	ALMACEN DE ALIMENTOS	BIFENTRIN, SANGHA, KO	ÁREAS INTERNAS Y EXTERNAS
22-Dec-17	ÁREA EXTERNAS	KO, CONTRA BLOC	ÁREAS INTERNAS Y EXTERNAS
30-Dec-17	ÁREA EXTERNAS	KOTHRINE	ÁREA EXTERNA

OBSERVACIONES

Mantener predios del campamento limpios
Mejorar condiciones bajo los módulos. Presentan aguas estancadas

FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá

SK CAMP

Fecha	Áreas tratadas	Dosis	Aplicación
18-Dec-17	MODULOS 1-2-3-4-5-6-E-12-19-17	BIFENTRIN, SANGHACONTRA BLOC, ENGOMADAS	ÁREA INTERNA
19-Dec-17	MODULOS 7-8-9-10-A-B-C-D, SAN FRANCISCO	BIFENTRIN, SANGHA, CONTRA BLOC, ENGOMADAS, KO	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
20-Dec-17	ALMACEN DE ALIMENTOS	BIFENTRIN, SANGHA, CONTRA BLOC, ENGOMADAS, KO	ÁREA INTERNA
20-Dec-17	MODULOS F-G-H-I-J	BIFENTRIN, SANGHA, CONTRA BLOC, ENGOMADAS, KO	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
20-Dec-17	COCINA	BIFENTRIN, SANGHA, CONTRA BLOC, ENGOMADAS, KO, PIBUTRIN	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
21-Dec-17	MODULO S.F. OFICINA, CLINICA, LAVANDERIA, GYM	BIFENTRIN, SANGHA, CONTRA BLOC, ENGOMADAS, KO	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
28-Dec-17	COCINA	KOTHRINE	ÁREA EXTERNA
29-Dec-17	BAR, CEBADERAS	KOTHRINE, CONTRA BLOC	ÁREA INTERNA Y EXTERNA

OBSERVACIONES

La estructura de la cocina necesita una limpieza profunda bajo el modulo ya que mantiene malos olores producto de la filtración de las tuberías y desagües, creando un ambiente favorable para plagas.

FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá

GAP CAMP

Fecha	Áreas tratadas	Dosis	Aplicación
14-Dec-17	MODULOS T1C, T1AA,T1A, T1B	FENDONA, SANGHA, KO, CONTRA BLOC	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
14-Dec-17	COCINA	BIFENTRIN 10 ML/GL SANGHA, KOTHRINE 10 ML/LT, PIBUTRIN	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
15-Dec-17	MODULOS T1, T2, OFICINAS, GYM, E	FENDONA, SANGHA, KO, CONTRA BLOC	ÁREA INTERNA Y EXTERNA
28-Dec-17	PERIMETRO	KOTHRINE	ÁREA EXTERNA
28-Dec-17	COCINA	PIBUTRIN, BIFENTRIN, KOTHRINE	ÁREA INTERNA Y EXTERNA

OBSERVACIONES

Limpia y ordenada la cocina. Limpiar desagues.
Eliminar aguas estancadas bajo los modulos

FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá

OTROS

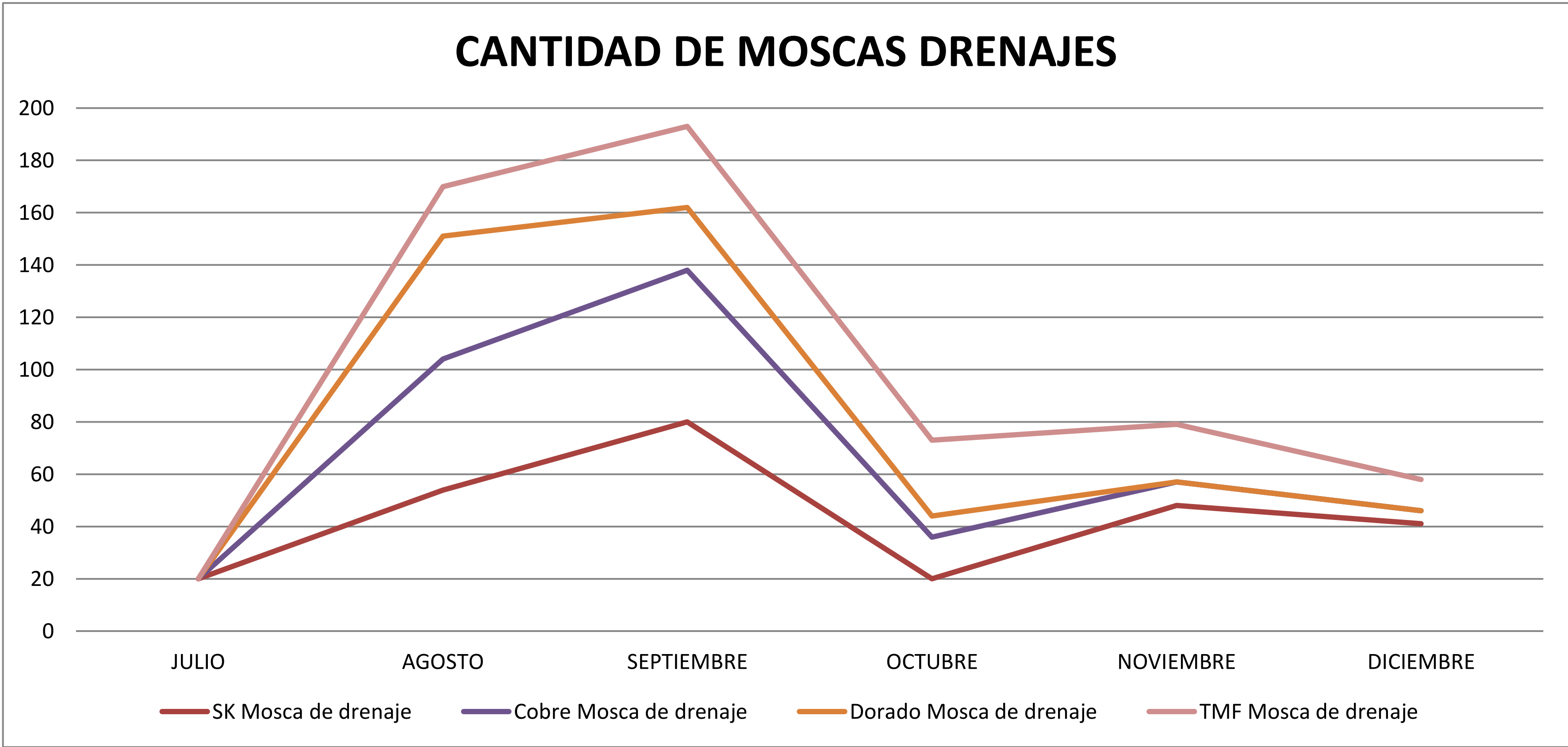
Fecha	Área	Áreas tratadas	Dosis	Aplicación	OBSERVACIONES
18-Dec-17	Villa del Carmen	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	KO, ENGOMADAS, CONTRA BLOC, SANGHA	ASPERSION EXTERNA Y REVISION DE CEBADERO	No se observó actividad por roedores, recomendamos mantener el perímetro limpio y ordenado.
05-Dec-17	POWER PLANT	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	KOTHRINE 10 ML/LT, CONTRA BLOC	ASPERSIÓN EXTERNA	Se colocaron trampas engomadas en oficinas para monitoreo y control de roedores, adicional se remplazaron los cebos rodenticidas.
14-Dec-17		ÁREA EXTERNA	KOTHRINE 10 ML/LT, CONTRA BLOC	ASPERSIÓN EXTERNA, REVISION DE CEBADERAS	Tratamiento en FGD, turbinas 1 y 2 , Boiler. Los cebos se observaron consumidos por roedores en su totalidad.
29-Dec-17		ÁREA EXTERNA	KOTHRINE 10 ML/LT, CONTRA BLOC, ACEITE MINERAL	ASPERSIÓN EXTERNA, REVISION DE CEBADERAS	Se aplicó aceite mineral en aguas estancadas para control de mosquitos, eliminar materiales inutilizables que mantienen aguas estancadas.
12-Dec-17	GARITA MPSA (SIERRA 1)	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	FENDONA, SANGHA, KO 10 ML/LT, CONTRA BLOC	ASPERSIÓN INTERNA Y EXTERNA, REVICIÓN DE CEBADEROS	Consumo en los 2 cebaderos.
27-Dec-17		ÁREA EXTERNA	KO, CONTRA BLOC	ASPERSIÓN EXTERNA Y REVISIÓN DE CEBADEROS.	Todos los cebaderos se encontraron deteriorados. Fueron reeemplazados.
13-Dec-17	MPSA (Oficina en el Dorado)	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	FENDONA, KO 10 ML/LT CONTRA BLOC, ENGOMADAS, TRAPPER TUNNEL	REVISION DE CEBADERAS, ASPERSIÓN EXTERNA E INTERNA	No se observó consumo por roedores, se remplazaron los cebos por deterioro.
26-Dec-17		ÁREA EXTERNA	KOTHRINE 10 ML/LT, CONTRA BLOC	REVISION DE CEBADEROS Y ASPERSION EXTERNA	Se realizó tratamiento en el vehículo lv213, adicional se observó consumo en los
05-Dec-17	MOLINO	ÁREA EXTERNA	CONTRA BLOC, KO	REVISION DE CEBADERAS, ASPERSION EXTERNAS	Consumo en todos los cebaderos, adicional aspersión externa para control de insectos voladores. Esta área mantiene muchos materiales acumulados los cuales actúan como refugio para roedores.
27-Dec-17		ÁREA EXTERNA	CONTRA BLOC	REVISION DE CEBADERS	
12-Dec-17	HELIFLIGHT	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	BIFENTRIN 10 ML/GL, KO 10 ML/LT, ENGOMADAS, CONTRA BLOC, SANGHA	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	Todo se observó limpio y ordenado, colocar barredora en puertas
26-Dec-17		ÁREA EXTERNA	KOTHRINE 10ML/LT, CONTRA BLOC	ÁREA EXTERNA	Todos los cebos fueron remplazados por deterioro, recomendamos mantener el perímetro limpio de maleza.
13-Dec-17	VIVERO	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	BIFENTRIN 10 ML/GL, KO 10 ML/LT, ENGOMADAS, CONTRA BLOC, SANGHA	ASPERSION EXTERNA, REVISIÓN DE CEBADERAS	Mantener el perimetro limpio y ordenado
27-Dec-17		ÁREA EXTERNA	KO, CONTRA BLOC	ASPERSION EXTERNA, REVISIÓN DE CEBADEROS	Consumo en todos los dispositivos.
21-Dec-17	TARSCO	ÁREA INTERNA	BIFENTRIN, SANGHA, ENGOMADAS	ASPERSION INTERNA	Sellar grietas y hendiduras, no tirar restos de alimentos al piso.
19-Dec-17	AREA 41-42-43	ÁREA EXTERNA	KO, CONTRA BLOC	ASPERSION EXTERNA Y REVISION DE CEBADERO	Área 41 consumo en dispositivos 1-2-3-4
19-Dec-17			CONTRA BLOC	REVISIÓN DE CEBADEROS	Área 42 consumo en 1-2-3-4-6-7-8.
19-Dec-17			CONTRA BLOC	REVISIÓN DE CEBADEROS	Área 43 consumo en las estaciones 1-3
28-Dec-17			CONTRA BLOC	REVISIÓN DE CEBADERAS	Se reemplazaron los cebos por deterioro
28-Dec-17	AREA 44-45-46	ÁREA EXTERNA	CONTRA BLOC	REVISIÓN DE CEBADEROS	Se remplazaron los cebos por deterioro ambiental, no se observó actividad.
14-Dec-17	OFICINA CONTRUCCIÓN GAP	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	BIFENTRIN 10 ML/ GL, SANGHA, ENGOMADA KOTHRINE 10 ML/LT	ASPERSIÓN INTERNA EXTERNA	No se observó consumo en los dispositivos del lugar, recomendamos la limpieza de maleza bajo el modulo.
27-Dec-17	OFICINA DE CONSTRUCCIÓN COBRE	ÁREA EXTERNA	CONTRA BLOC	REVISIÓN DE CEBADEROS	Consumo en los dispositivos, del 1 al 7 y el 9 el 8 se remplazó por deterioro.
5-dic.-17	TALLER CABO	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	BIFENTRIN, KO, CONTRA BLOC	ASPERSION GENERAL REVISION DE CEBADEROS	Consumo en todos los dispositivos, recomendamos mantener el área limpia.
27-Dec-17		ÁREA EXTERNA	CONTRA BLOC	REVISIÓN DE CEBADERAS	Consumo en 2-4-5 y los 1-3 deteriorados.
18-Dec-17	TALLER PR	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	BIFENTRIN 10 ML/GL, SANGHA, KO 10 ML/LT, CONTRA BLOC	ASPERSION INTERNA Y EXTERNA	Liviano: no dejar restos de comida tirados en el suelo, todos los cebaderos se encontraron roídos.

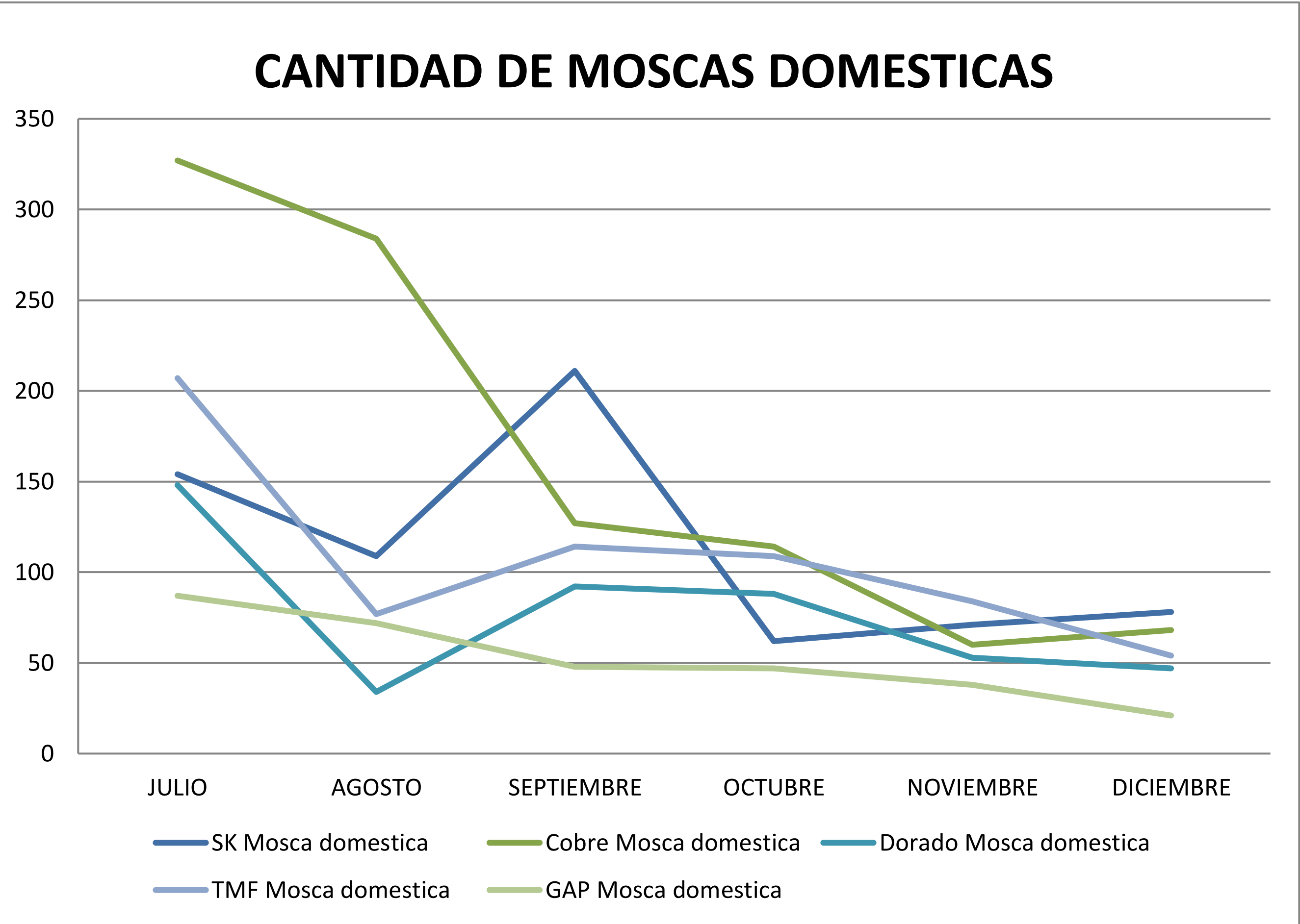
06-Dec-17	TALLER BOTIJA	ÁREA DE TALLER MEDIANO Y PESADO	BIFENTRIN 10 ML/GL, KO 10 ML/LT CONTRA BLOC, SANGHA	ASPERSION GENERAL REVISION DE CEBADEROS	Control para insectos voladores y rastreros, adicional los cebos rodenticidas mantienen alto consumo debido a la cantidad de materiales acumulados que actúan como madriguera y restos de alimentos que tiran en los predios del lugar.
27-Dec-17		ÁREA DE TALLER PESADO	KO, CONTRA BLOC	ASPERSIÓN EXTERNA Y REVISIÓN DE CEBADEROS	
13-Dec-17	TALLER KAL TIRE	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	KO, CONTRA BLOC, ENGOMADAS, FENDONA.	REVISION DE CEBADERAS, ASPERSIÓN EXTERNA	Consumo solo en el dispositivo #4; los demás se remplazaron por deterioro, recomendamos no obstruir los dispositivos con materiales ya que evitan la revisión del mismo
27-Dec-17		ÁREA EXTERNA	CONTRA BLOC, KO	REVISION DE CEBADEROS, ASPERSIÓN EXTERNA	Consumo en los cebaderos 2-3-4, los demás se remplazaron por deterioro.
14-Dec-17	IMI	ÁREA EXTERNA	CONTRA BLOC	REVISÓN DE CEBADEROS	Consumo en todos los dispositivos, recomendamos eliminar materiales de descarte cerca
13-Dec-17	IIASA	ÁREA EXTERNA	KO, CONTRA BLOC	ASPERSION EXTERNA, REVISIÓN DE CEBADERAS.	Todos los dispositivos mantenían actividad por roedores, recomendamos eliminar materiales de descarte cerca de las instalaciones.
27-Dec-17		ÁREA INTERNA Y EXTERNA	CONTRA BLOC, ENGOMADAS	REVISION DE CEBADERAS	Consumo en dispositivos 2 y 4.
21-Dec-17	BATCH PLANT (PR)	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	BIFENTRIN 20 ML/GL, KO 10 ML/LT, CONTRA BLOC	REVISIÓN DE CEBADEROS Y FUMIGACIÓN GENERAL	Consumo en todos los cebaderos
06-Dec-17	BATCH PLANT (MINA)	ÁREA EXTERNA	KO, CONTRA BLOC	REVISIÓN DE CEBADEROS Y FUMIGACIÓN GENERAL	Consumo en los cebaderos 1-5-6-7-13 los demás fueron remplazados por deterioro.
27-Dec-17		ÁREA EXTERNA	CONTRA BLOC	REVISIÓN DE CEBADEROS	Consumo en los cebaderos 1-2-4-8-9-11-12-13 manteniendo actividad los dispositivos en cada revisión debido a los restos de comida que tiran en el suelo a lo largo y ancho de cada área.
05-Dec-17	CSA	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	BIFENTRIN, CONTRA BLOC	ASPERSIÓN INTERNA Y EXTERNA, REVICIÓN DE CEBADEROS	Consumo en los cebaderos 2-3-4-5-6- y 8 los demás se remplazaron por deterioro ambiental.
27-Dec-17			CONTRA BLOC	REVISIÓN DE CEBADERAS	Consumo en todos los dispositivos, recomendamos no tirar fiambreras ni restos de alimentos ya que esto es atrayente para plagas no deseadas.
14-Dec-17 27-Dec-17	VEHICULOS DE TRANSPORTE DE MERCANCIA	ÁREA INTERNA	BIFENTRIN, SANGHA	ASPERSIÓN INTERNA	Tratamiento en los vehículos ubicados en SK con placa LV215, LV211, 635743. En el área de cobre se trataron los siguientes: LV162, LV213, LV214, LV217, LV267, ST001, LV212, ST002, AS8772.
04-Dec-17	ÁREA 64	ÁREA EXTERNA	KO 10 ML/LT, CONTRA BLOC	ASPERSIÓN GENERAL Y REVISION DE CEBADEROS	Consumo en los cebaderos del 1 al 9 el resto del 10 al 15 se remplazaron por deterioro.
13-Dec-17	OFICINAS DE GEOLOGIA Y LABORATORIO	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	BIFENTRIN, SANGHA, CONTRA BLOC,	ASPERSION EXTERNA Y REVISION DE CEBADEROS	Eliminar maleza en perímetros de los depósitos. Consumo en los dispositivos 1 y 4 los demás se remplazaron por deterioro.
26-Dec-17		ÁREA EXTERNA	KO, CONTRA BLOC	REVISIÓN DE CEBADERAS Y ASPERSIÓN EXTERNA	Consumo en todos los cebaderos, eliminar maleza de los predios del lugar.
09-Nov-17	KM 38	ÁREA EXTERNA	KOTHRINE 10 ML/LT, CONTRA BLOC	ÁREA EXTERNA	Eliminar maleza del perímetro de las toldas.
04-Dec-17	FLOTATION	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	KO, ACEITE MINERAL	ASPERSION Y APLICACIÓN DIRECTA	Se observa muchos estanques de agua lo cual es favorable para la proliferación de mosquitos, se procedió a aplicar aceite mineral para control de larvas y aspersión para control de adultos y bajar la población
30-Dec-17		ÁREA INTERNA DE LOS 42 TANQUES	ACEITE MINERAL	APLICACIÓN DIRECTA DE ACEITE MINERAL EN AGUAS EMPOZADAS	
15-Dec-17	TALLER TMF	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	BIFENTRIN, ENGOMADAS,SANGHA, KO,C. BLOC	ASPERSIÓN INTERNA Y EXTERNA	Eliminar materiales de descarte y maleza en perímetro del taller, los cebaderos instalados se encontraron roídos en su totalidad.
15-Dec-17	TRITURADORA TMF	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	FENDONA, SANGHA, ENGOMADAS, KO, CONTRA BLOC	REVISIÓN DE CEBADEROS Y ASPERSIONES EXTERNAS	Consumo en todos los cebos, recomendamos eliminar exceso de maleza de los alrededores.
15-Dec-17	PRED CAST	ÁREA EXTERNA	KO, CONTRA BLOS	REVISIÓN DE CEBADEROS Y ASPERSIONES EXTERNAS	Mantener el área limpia y ordenada, no tirar restos de comida en el suelo.
15-Dec-17	PRE STRIP OFFICE	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	BIFENTRIN, SANGHA, ENGOMADAS	REVISIÓN DE CEBADEROS Y ASPERSIONES EXTERNAS	No dejar residuos de alimentos destapados, colocar barredoras en puertas.
13-Dec-17	AK DRILLING	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	BIFENTRIN, SANGHA, ENGOMADAS, CONTRA BLOC	REVISIÓN DE CEBADEROS Y ASPERSIONES EXTERNAS	No se observó presencia de roedores en los dispositivos.
13-Dec-17	Patio Mula	ÁREA INTERNA Y EXTERNA	FENDONA, SANGHA, KO, CONTRA BLOC	REVISIÓN DE CEBADEROS Y ASPERSIONES EXTERNAS E INTERNAS	No tirar desechos de alimentos o envases dentro ni fuera de los contenedores. Eliminar las aguas estancadas del perimetro de los contenedores.

FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá

CANTIDAD DE MOSCAS ATRAPADAS EN LAMPARAS UV

CAMP	Tipo de Mosca	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
SK	Mosca domestica	154	109	211	62	71	78
	Mosca de drenaje	20	54	80	20	48	41
Cobre	Mosca domestica	327	284	127	114	60	68
	Mosca de drenaje	0	50	58	16	9	5
Dorado	Mosca domestica	148	34	92	88	53	47
	Mosca de drenaje	0	47	24	8	0	0
TMF	Mosca domestica	207	77	114	109	84	54
	Mosca de drenaje	0	19	31	29	22	12
GAP	Mosca domestica	87	72	48	47	38	21





MONITOREO DE ROEDORES EN ÁREAS INTERNAS

	Fecha	Cantidad de trampas	Actividad por roedores	Trampas con actividad	CAMBIO		
					Rat	Insect	Observation
DORADO CAMP	7-Dec-17	9 TRAMPAS	NO	NO			LAS TRAMPAS SE REMPLAZARON DEBIDO A DETERIORO POR AGUA Y POLVO. NINGUNA ACTIVIDAD DE ROEDORES.
	13-Dec-17		NO	NO			
SK CAMP	20-Dec-17	18 TRAMPAS	NO	NO			
TMF CAMP	5-Dec-17	8 TRAMPAS	NO	NO			
	21-Dec-17		NO	NO			
COBRE CAMP	7-Dec-17	18 TRAMPAS	NO	NO			
	21-Dec-17		NO	NO			
GAP CAMP	15-Dec-17	8 TRAMPAS	NO	NO			
	28-Dec-17		NO	NO			

FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá

MONITOREO EN ZONAS EXTERNAS CEBADEROS

	FECHA	Actividad por roedores SI/NO	Trampas de roedores con actividad	Produco utilizado	Razón de cambio
DORADO	7-Dec-17	SI	1-5-10-17-20	CONTRAC BLOC	CONSUMO
	12-Dec-17	SI	14-15-16-17-18-19		
SK	19-Dec-17	SI	01-09-11-15-19-20-33-40-50	CONTRAC BLOC	DETERIORO
	29-Dec-17	SI	2-18-23-27-28-38-40-44	CONTRAC BLOC	CONSUMO
TMF	4-Dec-17	SI	11-21-23-28-34-37-41	CONTRAC BLOC	CONSUMO
	22-Dec-17	NO	SE REMPLAZARÓN POR DETERIORO		NA
COBRE	08-Dec-17	SI	22-27-32-45-57-71-72-79-108	CONTRAC BLOC	CONSUMO
GAP	15-Dec-17	SI	3-30-32-33-34 Y 35	CONTRAC BLOC	CONSUMO